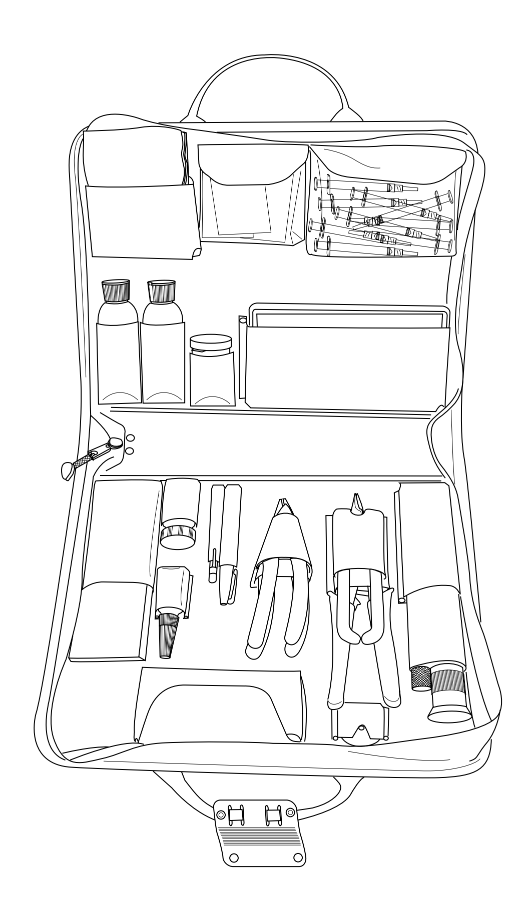
INSTRUCTION MANUAL





45658

FIBER OPTIC INSTALLATION KIT



Read and **understand** all of the instructions and safety information in this manual before operating or servicing this tool.

Table of Contents

Description

The Greenlee 45658 Fiber Optic Installation Kit is a complete tool kit that incorporates the latest adhesive technology for making high-quality terminations of ST® style and SC style connectors.

Note: The use of this kit requires alcohol, purchased separately; 99% pure anhydrous isopropyl alcohol is recommended.

For testing the finished termination, Greenlee recommends the use of a Datacom Textron light source and an optical power meter, purchased separately. See a Datacom Textron catalog or visit our home page, for a complete listing of handheld test instruments.

Safety

Safety is essential in the use and maintenance of Greenlee tools and equipment. This instruction manual and any markings on the tool provide information for avoiding hazards and unsafe practices related to the use of this tool. Observe all of the safety information provided.

Purpose of this Manual

This manual is intended to familiarize personnel with the safe operation and maintenance procedures for the following:

45656 Fiber Optic Installation Kit

45655 Fiber Optic Hand Tools Kit

Keep this manual available to all personnel.

Replacement manuals are available upon request at no charge.

Kevlar® is a registered trademark of E. I. du Pont de Nemours and Company.

ST® is a registered trademark of Lucent Technologies.



Greenlee Textron.

WWW

For more information about tools and accessories from Greenlee, visit our home page:

http://greenlee.textron.com

KEEP THIS MANUAL

IMPORTANT SAFETY INFORMATION



SAFETY ALERT SYMBOL

This symbol is used to call your attention to hazards or unsafe practices which could result in an injury or property damage. The signal word, defined below, indicates the severity of the hazard. The message after the signal word provides information for preventing or avoiding the hazard.

⚠DANGER

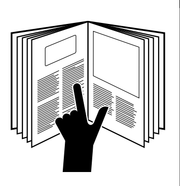
Immediate hazards which, if not avoided, WILL result in severe injury or death.

⚠WARNING

Hazards which, if not avoided, COULD result in severe injury or death.

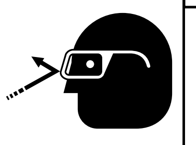
⚠CAUTION

Hazards or unsafe practices which, if not avoided, MAY result in injury or property damage.



⚠WARNING

Read and understand this material before operating or servicing this equipment. Failure to understand how to safely operate this tool can result in an accident causing serious injury or death.



⚠WARNING

Wear eye protection provided when cutting and crimping fiber optic cable.

Failure to wear eye protection can result in serious eye injury.

⚠WARNING

Do not use the microscope to examine a fiber optic cable that is connected to a laser light source.

Failure to observe this warning can cause serious eye injury and permanent blindness.

⚠WARNING

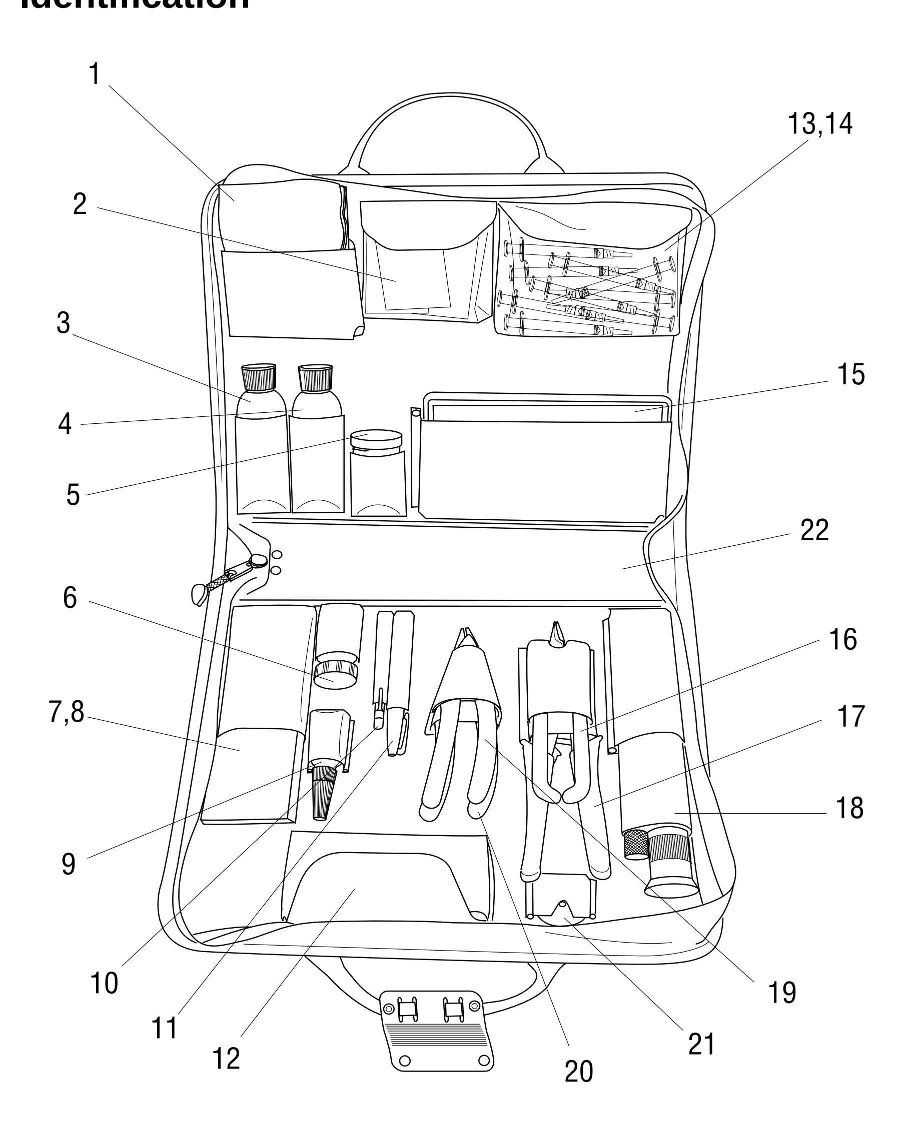
Work carefully when cutting fiber optic cable.
Use adhesive tape to gather, and dispose of, glass shards and any other hazardous objects.

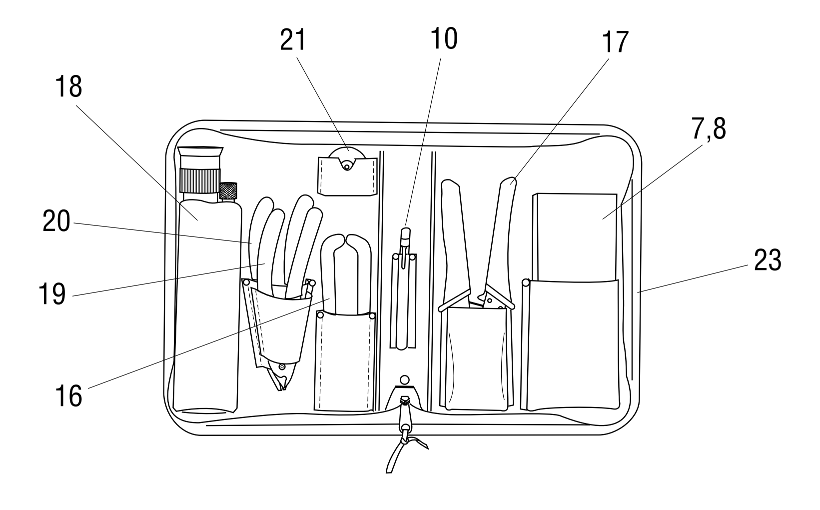
Failure to observe this warning can cause serious injury and permanent blindness.

IMPORTANT

This kit contains a primer and an adhesive, which can cause skin irritation. Handle with care to prevent skin contact with primer and adhesive.

Identification





1. Lint-free wipes (pack of 100)
2. Alcohol wipes (10)
3. Water bottle
4. Alcohol bottle
5. Fiber debris disposal container
6. Primer, 26 ml
7. 45612 Polishing pad
8. Polishing film
   0.3 µm / 50 sheets
   1.0 µm / 50 sheets
   5.0 µm / 50 sheets
9. Adhesive, 10 ml
10. Carbide Scribe 45593
11. Felt pen
12. Safety glasses
13. Syringes (pack of 10)
14. Needle tips (pack of 10)
15. Plastic utility box
16. 45586 Kevlar® cutters
17. 45637 Crimp tool
18. 45651 Microscope
19. 45589 Buffer stripper
20. 1955 Jacket stripper
21. 45599 Stainless steel polishing puck
22. 45639 Carrying case
23. 45644 Zipper case

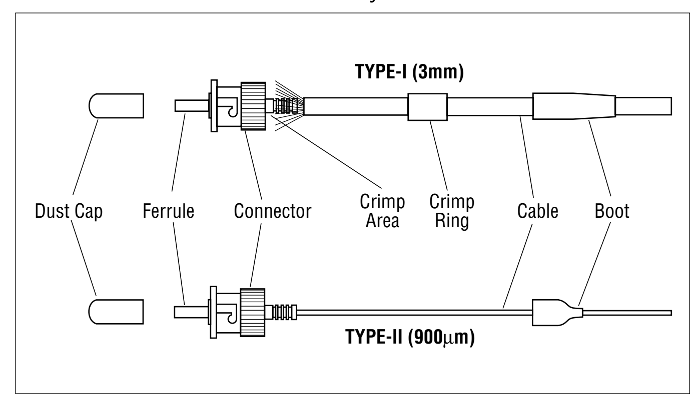
Procedure

These general instructions are for reference purposes. Contact the connector manufacturer for instructions for specific connectors.

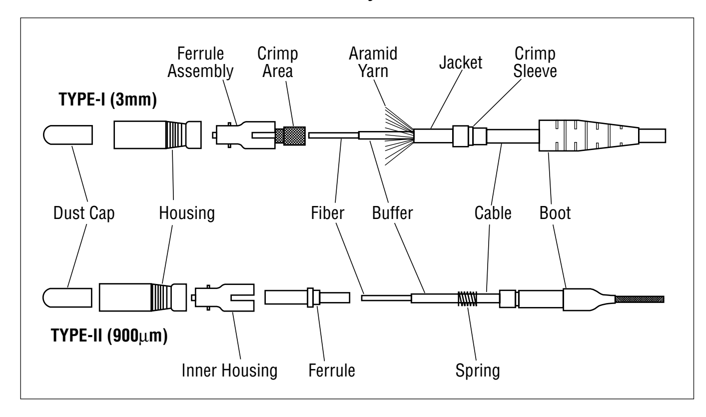
This procedure is for ST® and SC style connectors.

1. Remove the connector from its package. Slide the strain relief boot, small end first, onto the cable. Then slide the crimp sleeve, small end first, onto the cable.

ST® Style

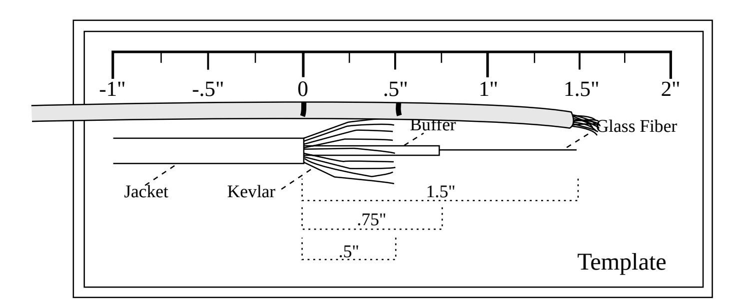


SC Style



2. Place the cable onto the template and mark the jacket according to the measurements shown.

   Note: Stripping lengths for connectors may vary. Stripping templates may be obtained from the connector manufacturer.

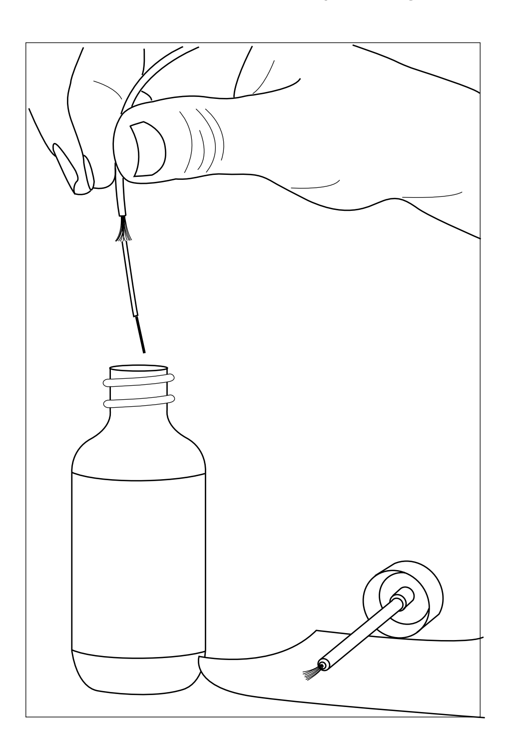


3. Starting at the mark closest to the fiber end, remove the outer jacket using the jacket remover. Use the scissors to trim the aramid yarn (Kevlar®) to the same mark.
4. At the next mark, cut and remove the outer jacket to expose the required length of new aramid yarn.
5. Use the template and mark the buffer.
6. In small increments - 5 to 10 mm (1/4" to 3/8") - remove the buffer and acrylate coating with the buffer strippers.
7. Place the cable onto the template to check the dimensions.

   Note: For distribution style fiber, mark and remove the buffer.

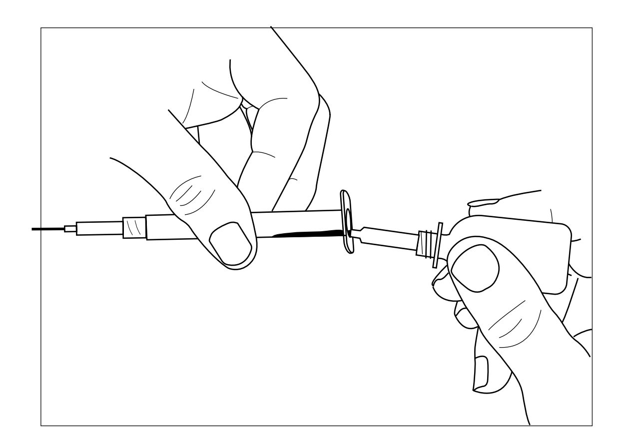
8. Using a wipe saturated with alcohol, clean the glass fiber. Dip the glass portion of the stripped fiber into the OptiCure™ Primer and set aside to dry for at least one minute.

   Note: You may use the brush to apply the primer. Be sure to cover all exposed glass.

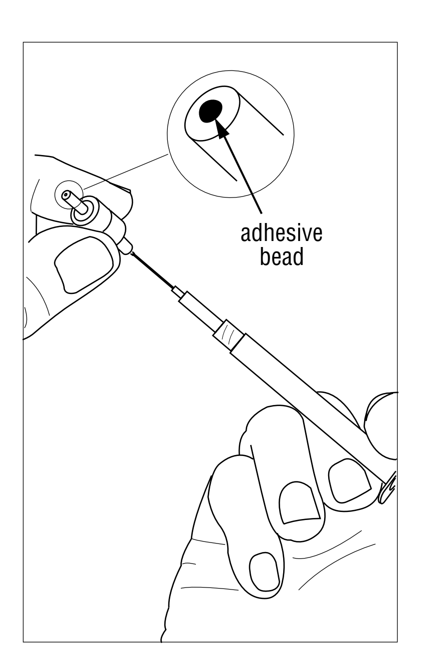


Procedure (cont'd)

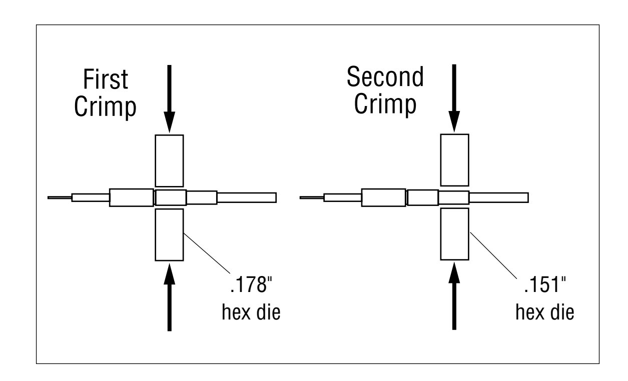
9. **Read through this step completely before performing it, so that you are prepared to work quickly to complete it before the adhesive begins to harden.**
   a) Assemble needle tip and syringe. Remove the plunger from a syringe. Squeeze a few drops of OptiCure™ Adhesive into the back of the syringe barrel as shown. Replace the plunger. Point the opening upward and squeeze any air out of the syringe barrel. (You may attach a needle tip directly to the top of the OptiCure™ Adhesive bottle.)



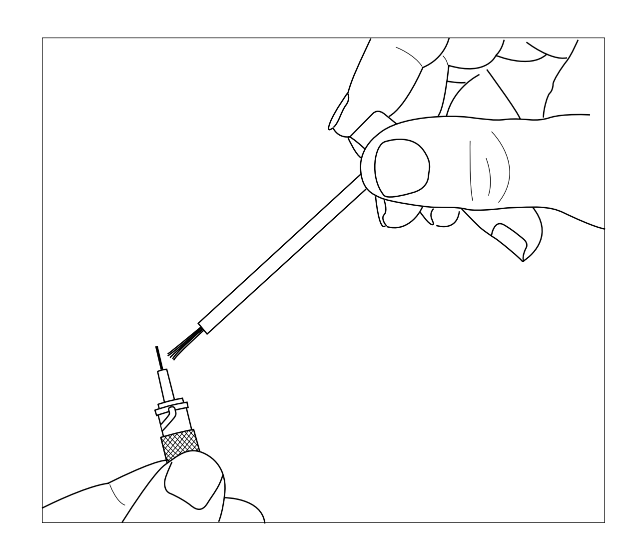
   b) Squeeze a few drops of adhesive into the back of the connector until the adhesive appears as a small blue-colored dot on the front of the connector.



   c) Insert the stripped fiber into the back of the connector, guiding it in until it stops. Slide the crimp sleeve forward so that it captures the flared aramid yarn and is completely seated against the connector. Hold the connector securely and place the larger-diameter section of the crimp sleeve into the middle crimp nest (0.178") and crimp it. Refer to connector manufacturer's instructions to verify crimp sizes.
   d) Place the smaller-diameter section of the crimp sleeve into the smallest crimp nest (0.151") and crimp. Refer to connector manufacturer's instructions to verify crimp sizes. Slide the strain relief boot forward and position it around the back end of the connector.

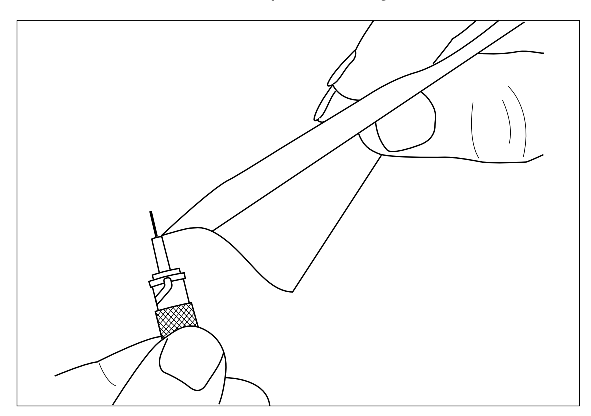


   e) Apply a drop of OptiCure™ Primer where the fiber protrudes from the endface of the connector, as shown.



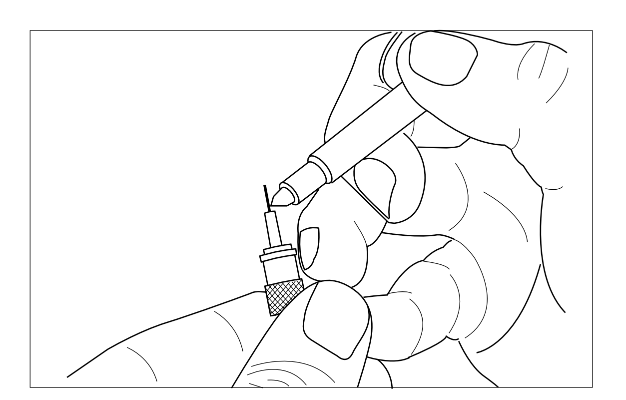
Procedure (cont'd)

f) Using a wipe, wick away the excess adhesive that surrounds the protruding fiber.

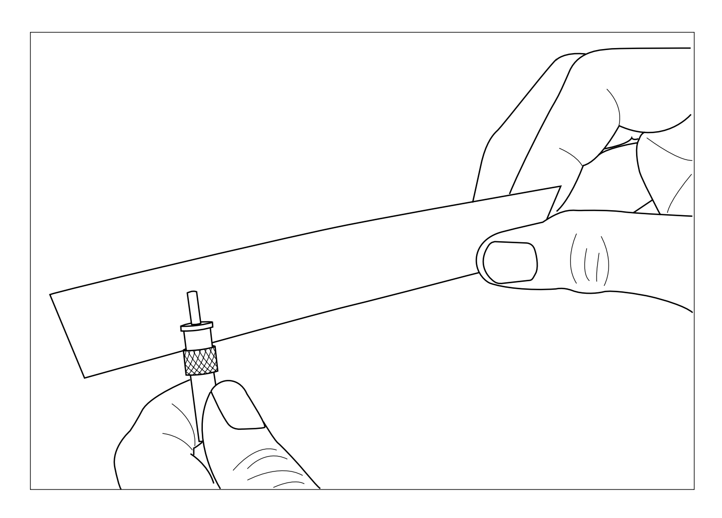


Note: For distribution style cable that does not include a crimp sleeve, follow the same procedure except for c and d. Instead, hold the connector and cable in place for approximately 10 seconds before securing the strain relief boot.

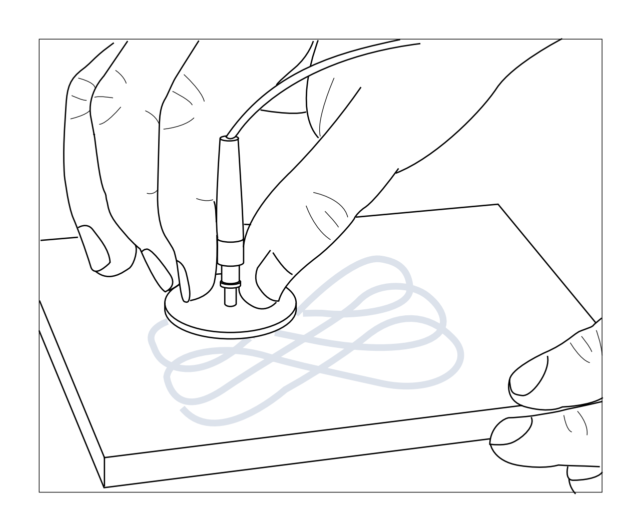
10. Lightly score the outside edge of the fiber near the base of the protruding fiber with the hand scribe, as shown. Being very careful of the fiber debris, use a thumb and index finger to gently lift the excess fiber off of the connector. If the fiber does not lift of easily, repeat this step. Dispose of fiber end in the container provided.



11. Perform an "air polish" by holding the connector and gently brushing the non-shiny side of the 5 µm polishing paper in a circular motion against the ferrule endface, as shown. Perform ten to twenty circles of the polishing motion.



12. Place the polishing pad onto a flat surface. Place the 5 µm polishing paper, shiny side down, onto the polishing pad. With the connector in the polishing tool, polish the end of the fiber in a "traveling figure-8" motion. Begin with very light pressure and increase pressure as it begins to wear.



Procedure (cont'd)

13. Clean the endface with a wipe saturated in alcohol.
14. Repeat the polishing step using 1 µm polishing paper, performing no more than 20 "traveling figure-8s."
15. Clean the endface with a wipe saturated in alcohol.

For optimal connector performance, repeat the polishing step using 0.3 µm paper for 5 "traveling figure-8s," then clean the endface with alcohol.

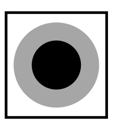
Note: If the connector is the SC style, snap the housing onto the connector.

16. Inspect the core and cladding with the Greenlee Fiber Microscope. Check the dB loss with a Datacom Textron light source and an optical power meter.

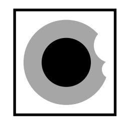
⚠WARNING

Do not use the microscope to examine a fiber optic cable that is connected to a laser light source.

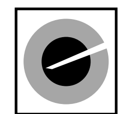
Failure to observe this warning can cause serious eye injury and permanent blindness.



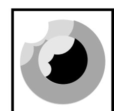
Ideal
No blemishes on core or cladding.



Good
Cladding is chipped, but core is not.



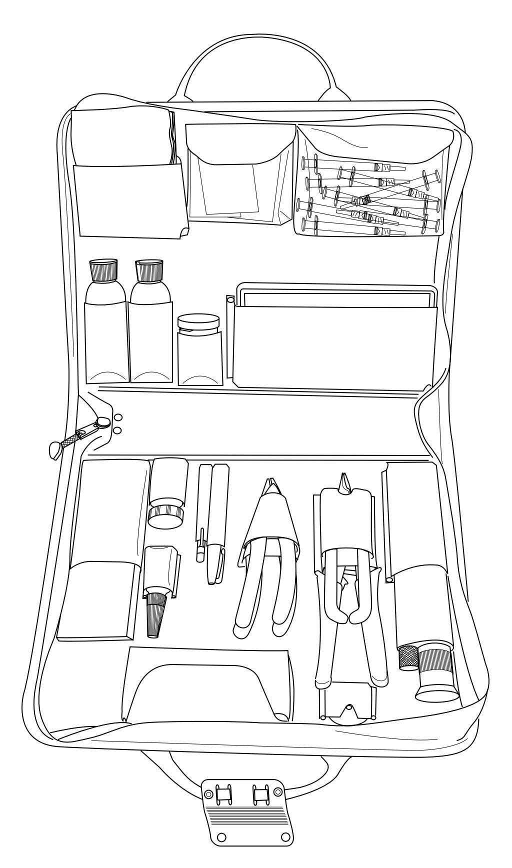
Poor
Scratch across core.
Try repolishing or else reterminate.



Unacceptable
Fiber has shattered.
Reterminate.

MANUAL DE INSTRUCCIONES





45658
JUEGO DE INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA



Lea y **entienda** todas las instrucciones y la información sobre seguridad que aparecen en este manual antes de manejar esta herramienta o darle mantenimiento.

Índice

Descripción

El Juego de instalación de fibra óptica 45658 de Greenlee es un conjunto completo de herramientas que incorpora la más reciente tecnología de adhesivos para realizar terminaciones de alta calidad en los conectores estilo ST® y SC.

Nota: *El uso de este equipo requiere alcohol, adquirido por separado; se recomienda alcohol isopropílico anhidro 99% puro.*

Para probar la terminación una vez finalizada, Greenlee recomienda el uso de un medidor de potencia óptica y una fuente lumínica Datacom Textron, adquiridos por separado. Véase la lista completa de instrumentos de prueba portátiles en el catálogo Datacom Textron o visite nuestra página principal en Internet.

Acerca de la seguridad

Es fundamental observar métodos seguros al utilizar y dar mantenimiento a las herramientas y equipo Greenlee. Este manual de instrucciones y todas las marcas que ostenta la herramienta le ofrecen la información necesaria para evitar riesgos y hábitos poco seguros relacionados con su uso. Siga toda la información sobre seguridad que se proporciona.

Propósito de este manual

Este manual tiene como propósito familiarizar al personal con los procedimientos de operación y mantenimiento seguros para los siguientes productos:

45656 Juego de Instalación de Fibra Óptica

45655 Juego de Herramientas de Mano para Fibra Óptica

Manténgalo siempre al alcance de todo el personal.

Puede obtener copias adicionales de manera gratuita, previa solicitud.

Kevlar® es una marca registrada de E. I. du Pont de Nemours and Company.

ST® es una marca registrada de Lucent Technologies.

G® y G® GREENLEE® son marcas registradas de Greenlee Textron.

Internet

Para mayor información sobre herramientas y accesorios Greenlee, visite nuestra página principal en Internet.

http://greenlee.textron.com

CONSERVE ESTE MANUAL

IMPORTANTE INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD



SÍMBOLO DE ALERTA SOBRE SEGURIDAD

Este símbolo se utiliza para indicar un riesgo o práctica poco segura que podría ocasionar lesiones o daños materiales. Cada uno de los siguientes términos señala la gravedad del riesgo. El mensaje que sigue a dichos términos le indica cómo puede evitar o prevenir dicho riesgo.

⚠PELIGRO

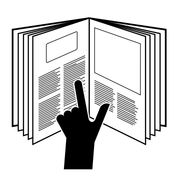
Peligros inmediatos que, de no evitarse, OCASIONARÁN graves lesiones o la muerte.

⚠ADVERTENCIA

Peligros que, de no evitarse, PODRÍAN OCASIONAR graves lesiones o la muerte.

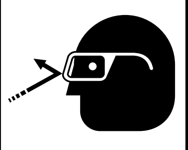
⚠PRECAUCIÓN

Peligros o prácticas peligrosas que, de no evitarse, PUEDEN OCASIONAR lesiones o daños materiales.



⚠ADVERTENCIA

Lea y entienda este documento antes de manejar estas herramientas o darles mantenimiento. Utilizarlas sin comprender cómo manejarlas de manera segura podría ocasionar un accidente, y como resultado de éste, graves lesiones o incluso la muerte.



⚠ADVERTENCIA

Al cortar y engarzar cable de fibra óptica, utilice los protectores para ojos que se suministran.

De no utilizar protectores para ojos puede sufrir graves lesiones oculares.

⚠ADVERTENCIA

No utilice el microscopio para examinar un cable de fibra óptica que se encuentre conectado a una fuente de láser.

De no observarse esta advertencia pueden sufrirse graves lesiones oculares o ceguera permanente.

⚠ADVERTENCIA

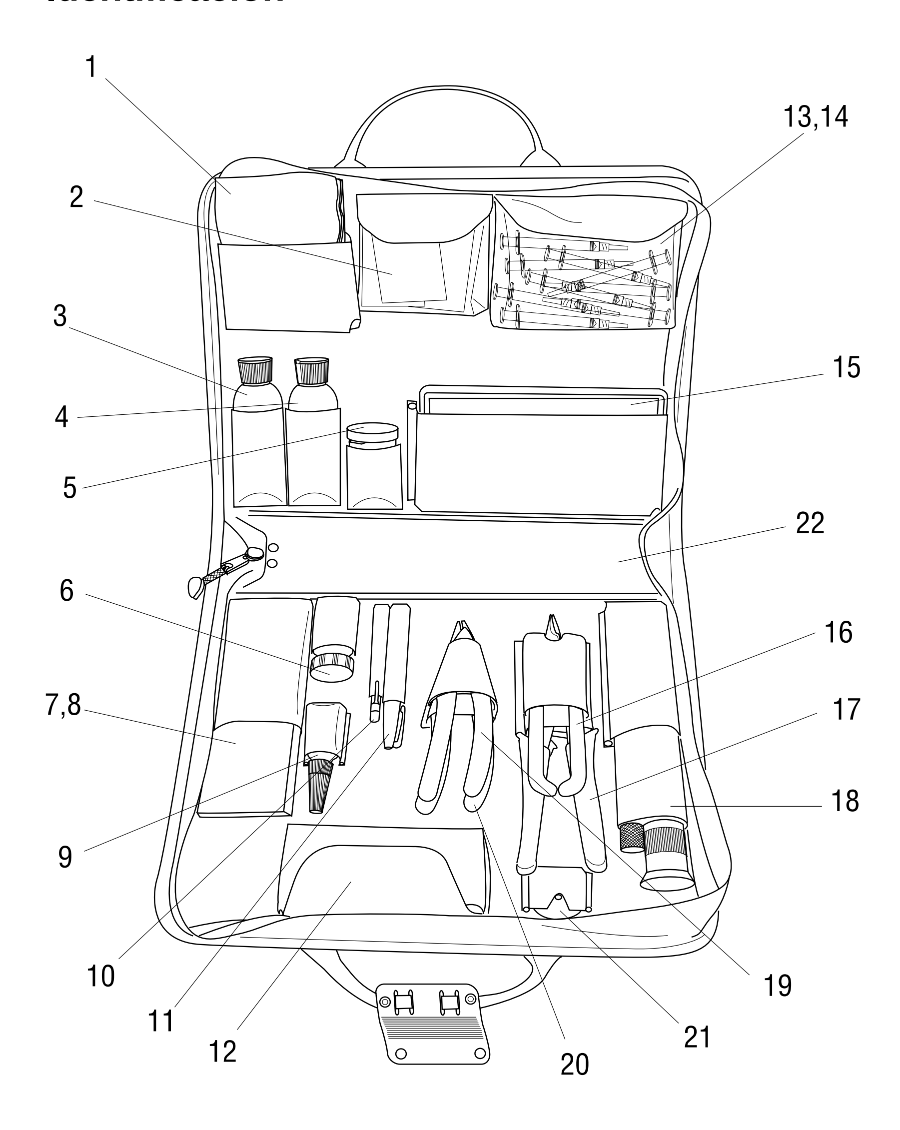
Tenga cuidado al cortar cable de fibra óptica. Use cinta adhesiva para juntar y deshacerse de fragmentos de vidrio y cualquier otro objeto peligroso.

De no observarse esta advertencia pueden sufrirse graves lesiones o ceguera permanente.

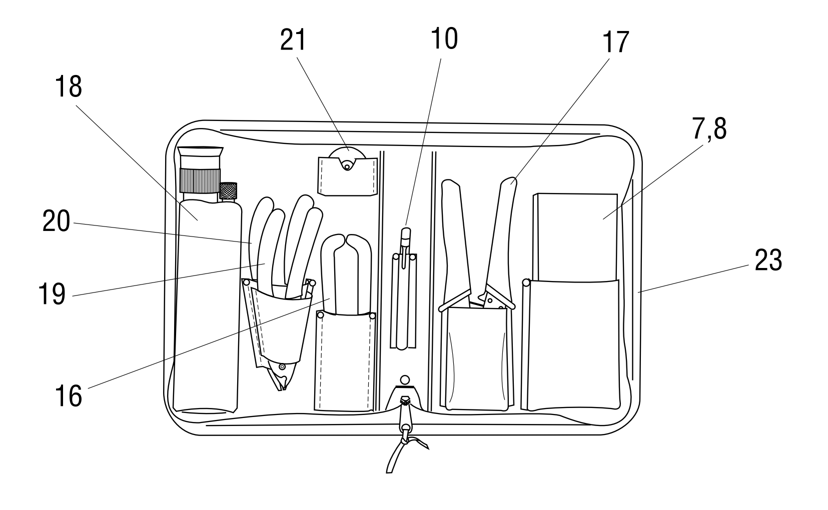
IMPORTANTE

Este juego contiene un imprimador y un adhesivo que pueden irritar la piel. Maneje con cuidado para evitar que el imprimador y el adhesivo entren en contacto con la piel.

Identificación



1. Toallitas libres de pelusa (paquete de 100)
2. Toallitas de alcohol (10)
3. Botella de agua
4. Botella de alcohol
5. Recipiente para desechos de fibra
6. Imprimador, 26 ml
7. Almohadilla para pulir 45612
8. Película para pulir
   0,3 µm (50 laminillas)
   1,0 µm (50 laminillas)
   5,0 µm (50 laminillas)
9. Adhesivo, 10 ml
10. Marcador de corte de carburo 45593
11. Bolígrafo de fieltro
12. Gafas protectoras
13. Jeringas (paquete de 10)
14. Puntas de agujas (paquete de 10)
15. Caja plástica de uso general
16. Portaherramientas Kevlar® 45586
17. Engarzadora 45637
18. Microscopio 45651
19. Pelacables para separadores 45589
20. Desforrador 1955
21. Disco para de acero inoxidable 45599
22. Estuche portátil 45639
23. Estuche con cremallera 45644



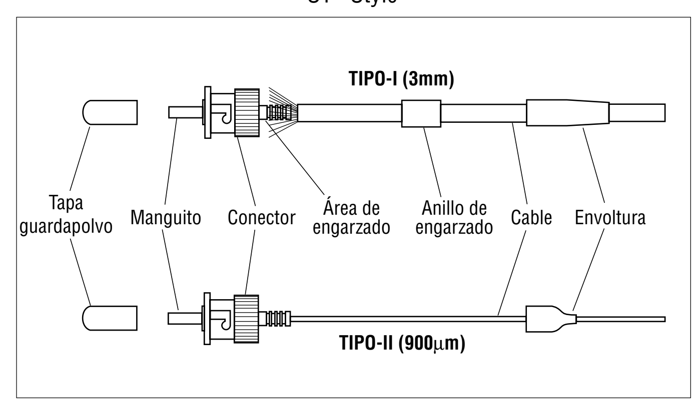
Procedimiento

Estas instrucciones generales deben utilizarse sólo como referencia. En caso de conectores específicos, solicítele instrucciones al fabricante.

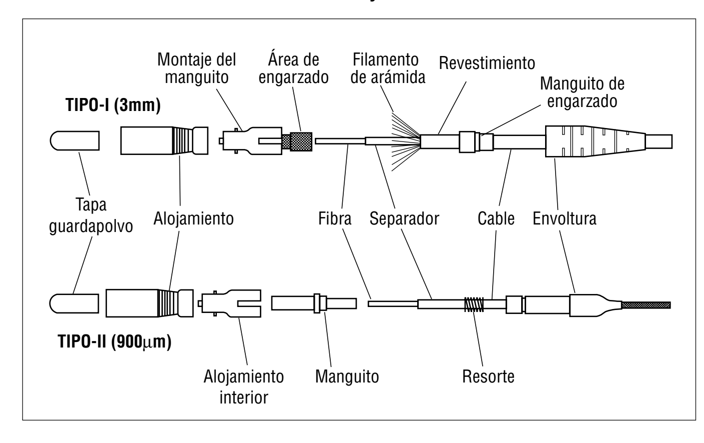
Este procedimiento se aplica a conectores estilo ST® y SC.

1. Extraiga el conector del paquete. Deslice sobre el cable la envoltura de protección contra tirones por su extremo más pequeño. Luego, deslice sobre el cable el manguito de engarzado por su extremo más pequeño.

ST® Style

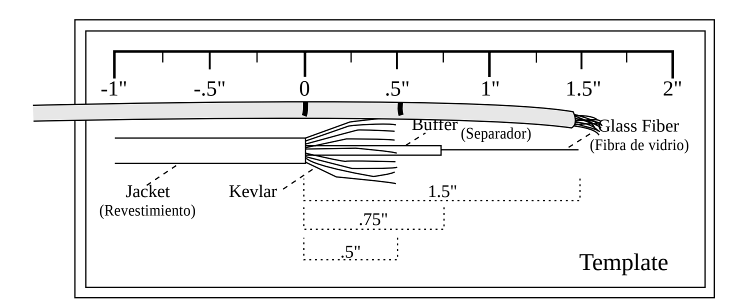


SC Style



2. Coloque el cable sobre la plantilla y marque el revestimiento de acuerdo con las medidas que se indican.

   Nota: *La longitud de desforrado de los conectores puede variar. Las plantillas de desforrado se pueden obtener a través del fabricante del conector.*



3. Comenzando en la marca más cercana a la fibra, retire el revestimiento exterior mediante el separador de revestimiento. Utilice unas tijeras para recortar el filamento de arámida (Kevlar®) hasta la misma marca.
4. En la siguiente marca, corte y retire el revestimiento exterior hasta dejar descubierta la longitud necesaria del nuevo filamento de arámida.
5. Utilice la plantilla para marcar el separador.
6. En pequeños incrementos – de 5 a 10 mm (1/4 a 3/8 pulg.) – retire el separador y el revestimiento de acrilato mediante el pelacables para separadores.
7. Coloque el cable sobre la plantilla para verificar sus dimensiones.

   Nota: *Para la fibra estilo distribución, marque y retire el separador.*

8. Limpie la fibra de vidrio con una toallita saturada de alcohol. Bañe la porción de vidrio de la fibra desforrada en el imprimador OptiCure™ y déjela secar al menos por un minuto.

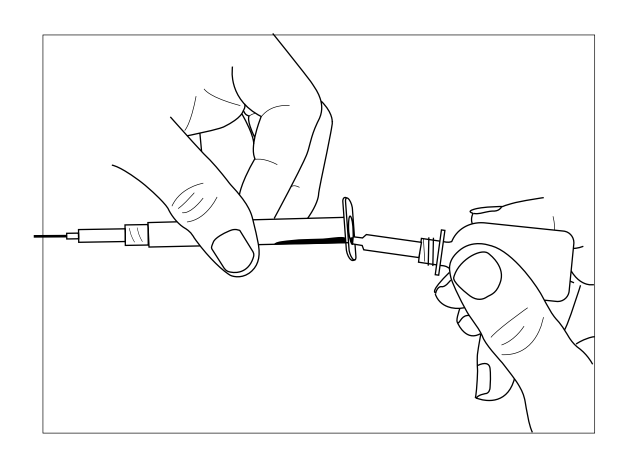
   Nota: *Puede usar el pincel para aplicar el imprimador. Asegúrese de cubrir completamente la porción de vidrio descubierta.*



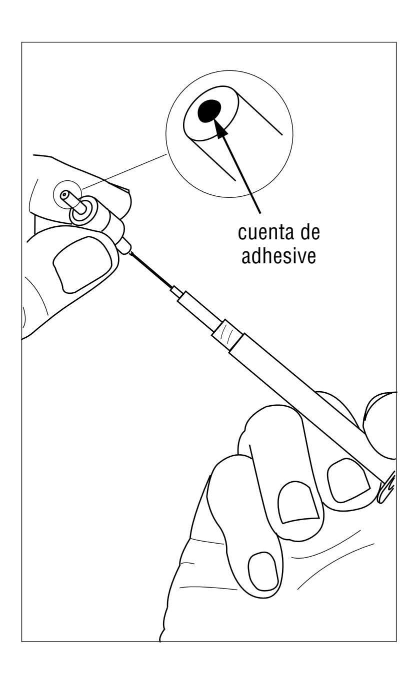
Procedimiento (continuación)

9. **Lea minuciosamente este paso antes de ejecutarlo de modo que esté preparado para trabajar con rapidez y acabar antes de que empiece a endurecerse el adhesivo.**

   a) Arme la punta de la aguja y la jeringa. Extraiga el émbolo de la jeringa. Apriete y aplique unas gotas del adhesivo OptiCure™ a la parte posterior del cilindro de la jeringa tal como se indica. Regresa el émbolo a su lugar. Apunte la abertura hacia arriba y apriete para expulsar el aire del cilindro de la jeringa. (Puede acoplarle una punta de aguja directamente a la parte superior de la botella de adhesivo OptiCure™.)

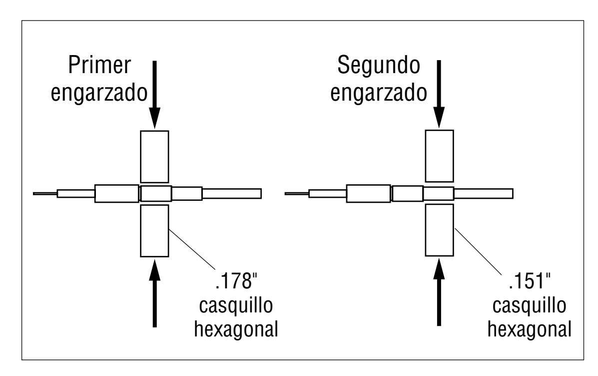


   b) Apriete y aplique unas gotas del adhesivo a la parte posterior del conector hasta que el adhesivo se torne un puntito azul en la parte delantera del conector.

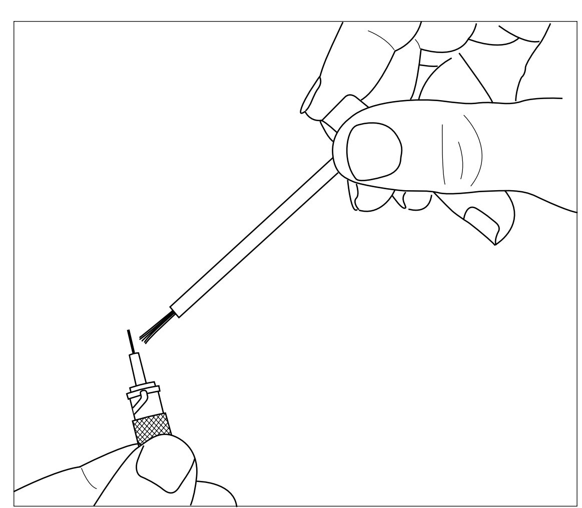


   c) Introduzca la fibra desforrada en la parte posterior del conector dirigiéndola hasta que se detenga. Deslice el manguito de engarzado hacia adelante de modo que atrape el filamento de arámida y repose completamente contra el conector. Sujete firmemente el conector y coloque la sección de mayor diámetro del manguito de engarzado en la muesca de engarzado mediana (0,452 cm – 0,178 pulg.) y apriete. Consulte las instrucciones del fabricante del conector para verificar el tamaño de engarzado.

   d) Coloque la sección de menor diámetro del manguito de engarzado dentro de la muesca de engarzado más pequeña (0,384 cm – 0,151 pulg.) y apriete. Consulte las instrucciones del fabricante del conector para verificar el tamaño de engarzado. Deslice la envoltura de protección contra tirones hacia adelante y colóquela alrededor del extremo posterior del conector.

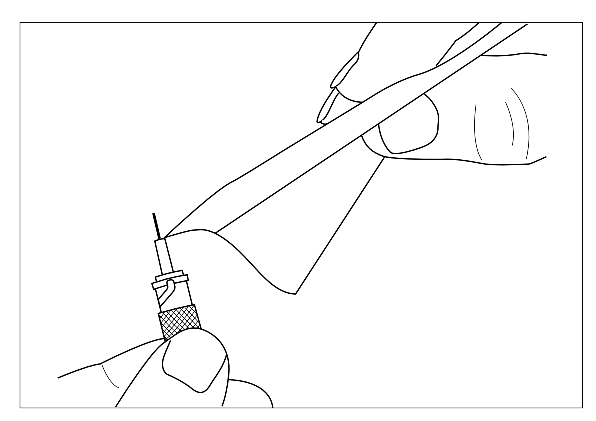


   e) Aplique una gota del adhesivo OptiCure™ donde la fibra sobresale del extremo frontal del conector, tal como se indica.



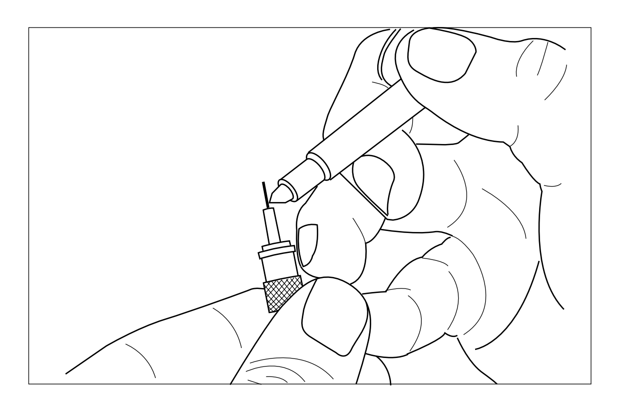
Procedimiento (continuación)

f) Con una toallita, elimine el exceso de adhesivo alrededor de la fibra saliente.

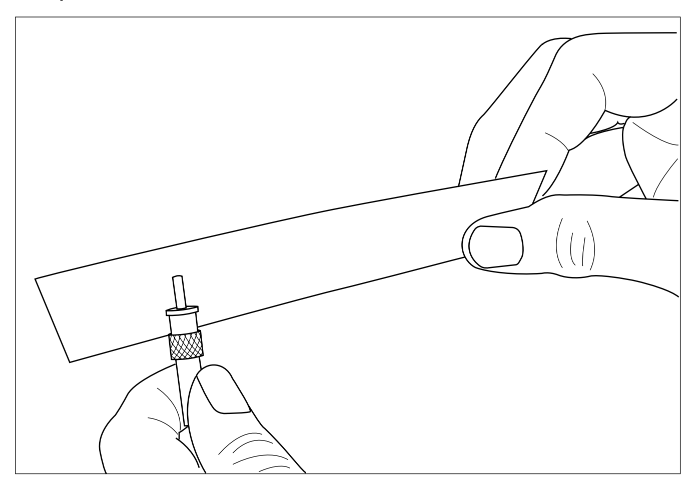


Nota: Para cable estilo distribución que no incluya manguito de engarzado, aplique el mismo procedimiento sin los pasos c y d. En su lugar, sujete el conector y el cable en posición durante 10 segundos aproximadamente antes de asegurar la envoltura de protección contra tirones.

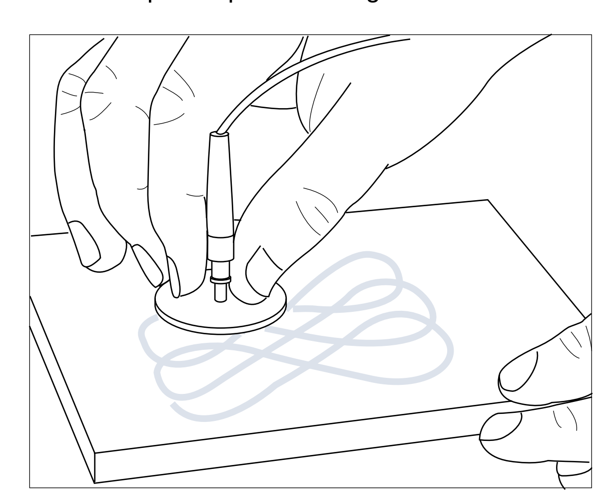
10. Marque ligeramente el borde exterior de la fibra cerca de la base de la fibra saliente mediante el marcador de corte de mano, tal como se indica. Siendo muy cuidadoso con los residuos de fibra, use los dedos índice y pulgar para separar delicadamente del conector el exceso de fibra. Si la fibra no se separa fácilmente, repita este paso. Deseche el extremo de fibra en el recipiente provisto.



11. Efectúe una “pulida al aire” sosteniendo el conector y aplicándole delicadamente al extremo frontal del casquillo el lado mate del papel para pulir de 5 µm en movimientos circulares, tal como se indica. Haga de diez a veinte veces el movimiento circular de pulimento.



12. Coloque la almohadilla para pulir sobre una superficie plana. Coloque el papel para pulir de 5 µm con el lado brillante hacia abajo sobre la almohadilla para pulir. Con el conector en la herramienta pulidora, pula el extremo de fibra con un movimiento que siga una trayectoria “en forma de 8”. Comience con muy poca presión y auméntela a medida que empiece a desgastar.



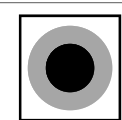
Procedimiento (continuación)

13. Limpie el extremo frontal con una toallita saturada de alcohol.
14. Repita los pasos de pulimento con un papel para pulir de 1 µm, trazando no más de 20 trayectorias “en forma de 8”.
15. Limpie el extremo frontal con una toallita saturada de alcohol.

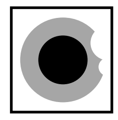
Para un desempeño óptimo del conector, repita los pasos de pulimento con un papel para pulir de 0,3 µm trazando 5 trayectorias “en forma de 8” y después limpie el extremo frontal con alcohol.

Nota: Si el conector es estilo SC, inserte la cubierta sobre el conector.

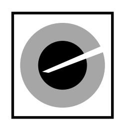
16. Inspeccione el núcleo y el recubrimiento con el microscopio para fibra de Greenlee. Verifique la pérdida de dB con un medidor de potencia óptica y una fuente lumínica Datacom Textron.



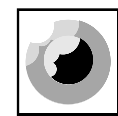
Ideal
Sin imperfecciones en el núcleo ni el recubrimiento.



Bueno
El recubrimiento está picado pero el núcleo no.



Pobre
Estrías en el núcleo.
Vuelva a pulir o a terminar.



Inaceptable
La fibra se ha fracturado.
Vuelva a terminar.

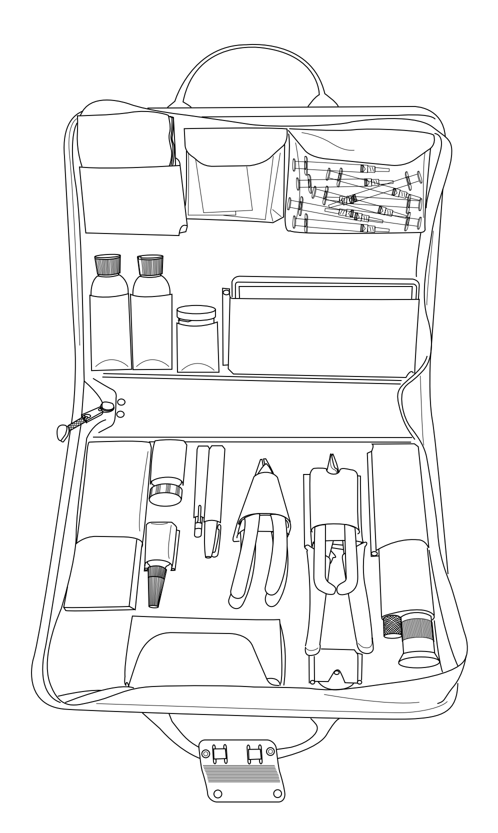
⚠ADVERTENCIA

No utilice el microscopio para examinar un cable de fibra óptica que se encuentre conectado a una fuente de láser.

De no observarse esta advertencia pueden sufrirse graves lesiones oculares o ceguera permanente.

MANUEL D’INSTRUCTIONS





45658

TROUSSE D’INSTALLATION À FIBRE OPTIQUE



Lire attentivement et **bien comprendre** toutes les instructions et les informations sur la sécurité de ce manuel avant d‘utiliser ou de procéder à l‘entretien de cet outil.

Table des matières

Description

La trousse d'installation de fibre optique de Greenlee est une trousse d'outils complète qui incorpore la technologie des adhésifs la plus avancée, permettant d'effectuer des raccordements de haute qualité sur les connecteurs de style ST® et SC.

Remarque : Utilisez cette trousse avec de l'alcool, acheté séparément; de l'alcool anhydre d'isopropyl à 99 % est recommandé.

Pour la vérification du raccord complété, Greenlee recommande d'utiliser la source de lum ière Datacom Textron et un compteur de puissance optique, achetés séparément. Consultez le catalogue Datacom Textron ou visitez notre page d'accueil sur le Web pour obtenir une liste complète des instruments de vérification portables.

Sécurité

Lors de l'utilisation et de l'entretien des outils et des équipements de Greenlee, votre sécurité est une priorité. Ce manuel d'instructions et toute étiquette sur l'outil fournit des informations permettant d'éviter des dangers ou des manipulations dangereuses liées à l'utilisation de cet outil. Suivre toutes les consignes de sécurité indiquées.

Dessin de ce manuel

Ce manuel d'instructions est conçu pour que le personnel puisse se familiariser avec le fonctionnement et les procédures d'entretien sûres des appareils suivants :

45656 Trousse d'installation à fibre optique

45655 Trousse d'outils manuels pour fibre optique

Mettre ce manuel à la disposition de tous les employés.

On peut obtenir des exemplaires gratuits sur simple demande.

Kevlar® est une marque déposée de E.I du Pont de Nemours and Company.

ST® est une marque déposée de Lucent Technologies.

G® et G GREENLEE® et sont des marques déposées de Greenlee Textron.

Internet

Pour obtenir plus d'informations sur les outils et accessoires de Greenlee, visitez notre page d'accueil :

http://greenlee.textron.com

CONSERVEZ CE MANUEL

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



SYMBOLE D’AVERTISSEMENT

Ce symbole vous met en garde contre les risques et les manipulations dangereuses pouvant entraîner des blessures ou endommager du matériel. Les mots indicateurs ci-dessous définissent la gravité du danger et sont suivis d’informations vous permettant de reconnaître le danger afin de l’éviter.

⚠DANGER

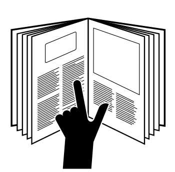
Danger immédiat qui, s’il est ignoré, ENTRAÎNERA des blessures graves, voire mortelles.

⚠AVERTISSEMENT

Danger qui, s’il est ignoré, POURRAIT entraîner des blessures graves, voire mortelles.

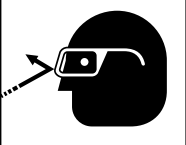
⚠ATTENTION

Dangers ou manipulations dangereuses qui, s’ils sont ignorés, POURRAIENT ÉVENTUELLEMENT entraîner des blessures graves, voire mortelles.



⚠AVERTISSEMENT

Lire attentivement et bien comprendre cette documentation avant d‘utiliser ou de procéder à l‘entretien de cet équipement. Négliger de comprendre comment utiliser cet outil en toute sécurité, peut entraîner un accident et provoquer des blessures graves, voire mortelles.



⚠AVERTISSEMENT

Portez la protection pour les yeux qui vous est fournie lorsque vous coupez et sertissez un câble de fibre optique.

Négliger de protéger les yeux peut entraîner de graves blessures oculaires.

⚠AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser le microscope pour examiner un câble à fibres optiques connecté à une source laser.

L’inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures oculaires graves, voire la cécité permanente.

⚠AVERTISSEMENT

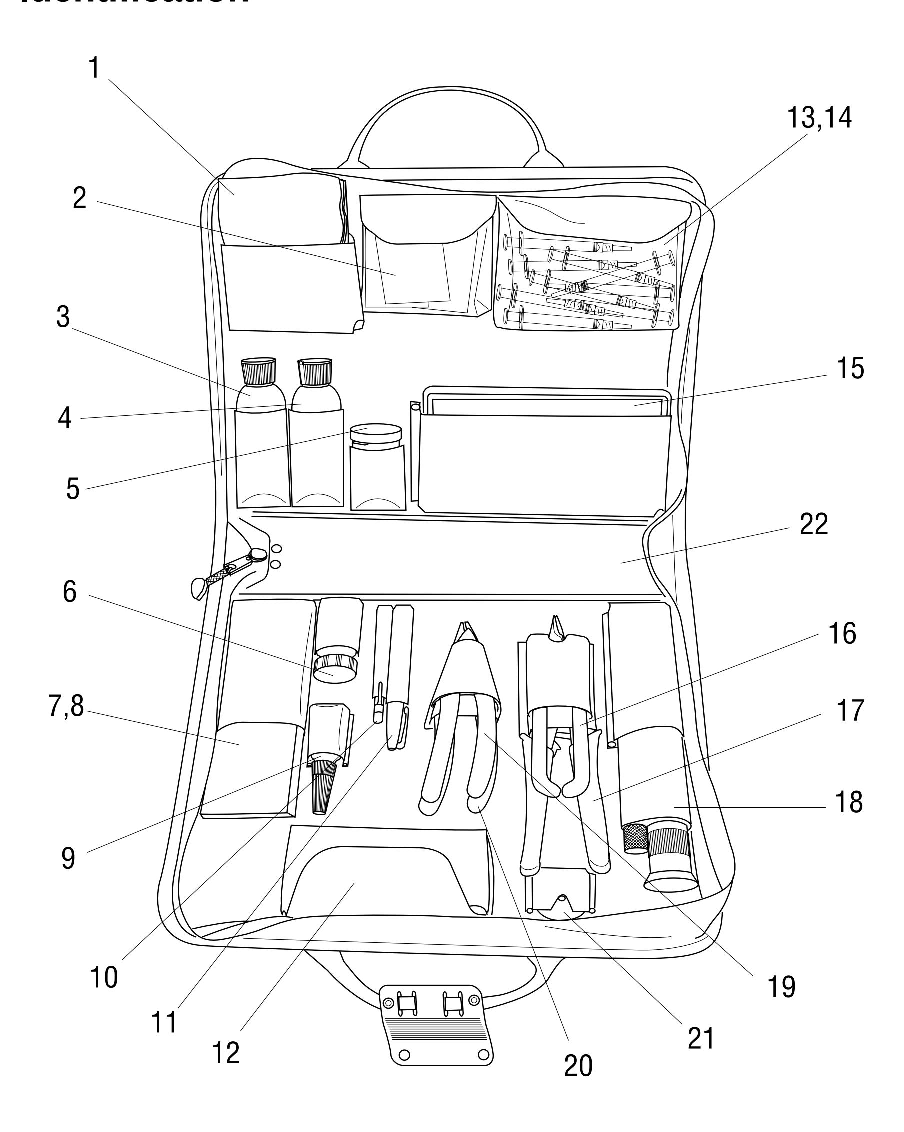
Travaillez avec précaution lorsque vous coupez un câble à fibre optique. Utilisez un ruban adhésif pour ramasser et jeter les éclats de verre et tout autre objet dangereux.

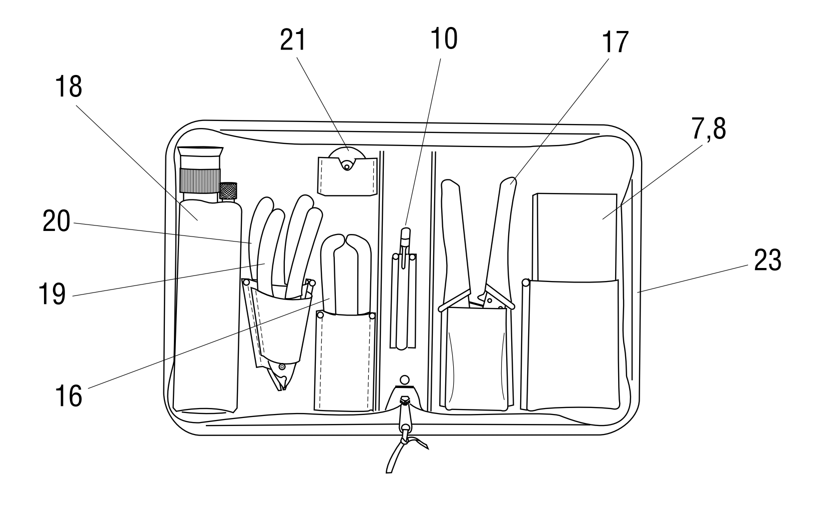
L’inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire la cécité permanente.

IMPORTANT

Cette trousse contient une peinture et un adhésif susceptibles d’irriter la peau. Manipulez avec précaution afin d’éviter un contact de la peinture et de l’adhésif avec la peau.

Identification





1. Chiffons non pelucheux (paquets de 100)
2. Chiffons imbibés d'alcool (10)
3. Bouteille d'eau
4. Bouteille d'alcool
5. Contenant pour la mise au rebus des débris de fibre
6. Peinture, 26 ml
7. Bloc à polir 45612
8. Film de polissage
   - 0,3 µm (50 feuilles)
   - 1,0 µm (50 feuilles)
   - 5,0 µm (50 feuilles)
9. Adhésif, 10 ml
10. Pointe à tracer au carbure 45593
11. Crayon feutre
12. Lunettes de sécurité
13. Seringues (paquet de 10)
14. Pointe d'aiguille (paquet de 10)
15. Boîte en plastique
16. Outils à couper la fibre aramide (Kevlar®) 45586
17. Outil à sertir 45637
18. Microscope 45651
19. Dénudeur de gaine tampon 45589
20. Dénudeur d'enveloppe 1955
21. Rondelle à polir en acier inoxydable 45599
22. Étui de transport 45639
23. Étui à fermeture éclair 45644

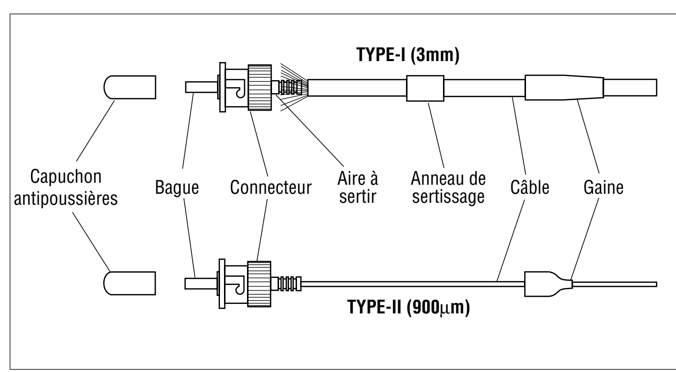
Procédure

Ces instructions générales servent de référence. Contactez le fabricant du connecteur pour des instructions sur les connecteurs spécifiques.

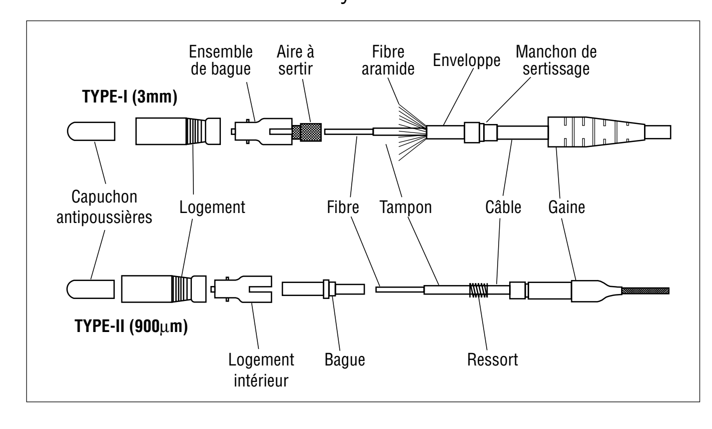
Cette procédure s'applique aux connecteurs de style ST® et SC.

1. Enlevez le connecteur de son emballage. Faites glisser sur le câble la gaine du réducteur de tension, en commençant par la plus petite extrémité. Faites ensuite glisser sur le câble le manchon de sertissage, en commençant par la plus petite extrémité.

Style ST®

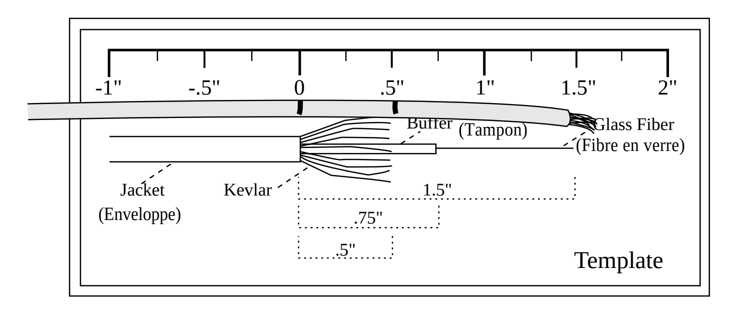


Style SC



2. Placez le câble sur la matrice et marquez l'enveloppe en respectant les mesures indiquées.

Remarque : Les longueurs de dénudage des connecteurs peuvent varier. Vous pouvez obtenir des matrices de dénudage en contactant le fabricant des connecteurs.



3. En commençant à la marque la plus rapprochée de l'extrémité de la fibre, enlevez l'enveloppe extérieure à l'aide du dénudeur d'enveloppe. Utilisez les ciseaux pour tailler la fibre aramide (Kevlar®) au niveau de la même marque.
4. À la marque suivante, coupez et enlevez l'enveloppe extérieure pour exposer la longeur requise de nouvelle fibre aramide.
5. Utilisez la matrice et marquez le tampon.
6. En progressant lentement – 5 à 10 mm (1/4 à 3/8 po) – enlevez le tampon et le revêtement d'acrylate avec les dénudeurs de tampon.
7. Placez le câble sur la matrice pour vérifier les dimensions.

   Remarque : Pour la fibre de style distribution, marquez et enlevez le tampon.

8. À l'aide d'un chiffon saturé d'alcool, nettoyez la fibre en verre. Trempez la portion en verre de la fibre dénudée dans la peinture OptiCure™ et laissez-la sécher pendant au moins une minute.

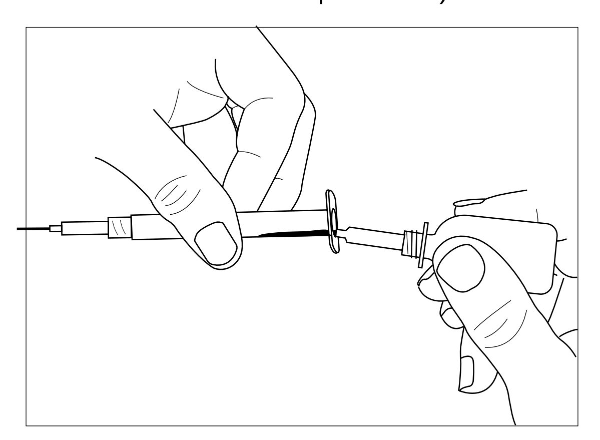
   Remarque : Vous pouvez utiliser la brosse pour appliquer la peinture. Assurez-vous de couvrir tout le verre exposé.



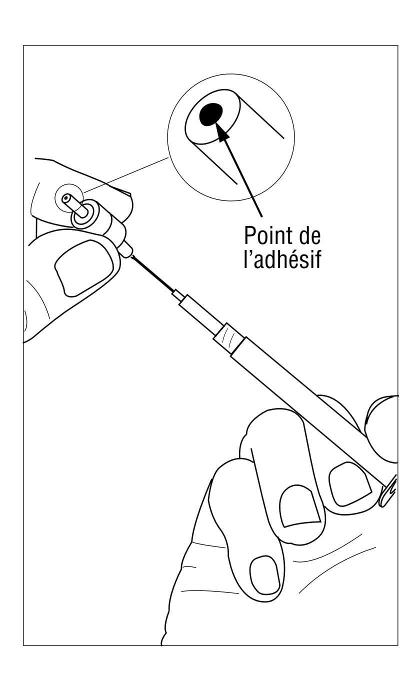
Procédure (suite)

9. **Lisez complètement cette étape avant de l’exécuter, afin de vous préparer à travailler rapidement pour la terminer avant que l’adhésif ne commence à durcir.**

   a) Assemblez la pointe d’aiguille et la seringue. Enlevez le plongeur d’une seringue. Introduisez quelques gouttes de l’adhésif OptiCure™ à l’arrière du cylindre de la seringue, tel qu’illustré. Replacez le plongeur. Pointez l’ouverture vers le haut et expulsez tout air pouvant se trouver dans le cylindre de la seringue. (Vous pouvez fixer une pointe d’aiguille directement sur l’embout de la bouteille d’adhésif OptiCure™.)

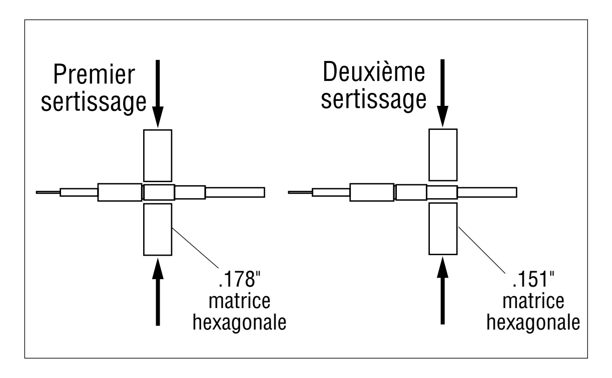


   b) Appliquez quelques gouttes d’adhésif à l’arrière du connecteur jusqu’à ce que l’adhésif apparaisse comme un petit point de couleur bleue à l’avant du connecteur.

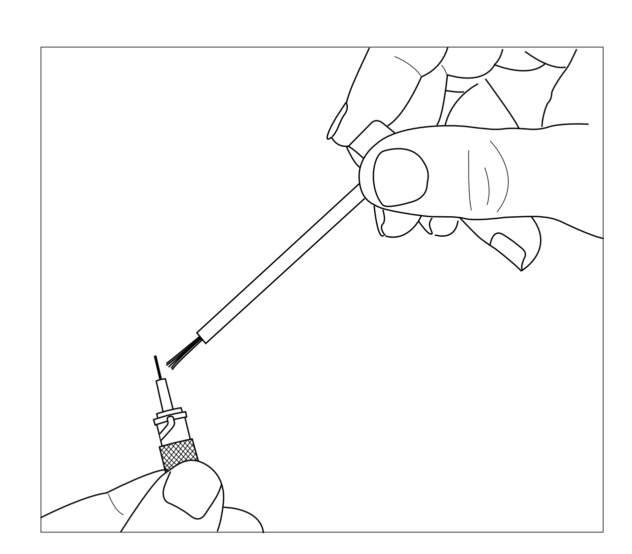


   c) Insérez la fibre dénudée à l’arrière du connecteur en la guidant jusqu’à ce qu’elle arrête. Glissez le manchon de sertissage vers l’avant afin qu’il saisisse la fibre aramide évasée et qu’il soit complètement logé contre le connecteur. Maintenez solidement le connecteur et placez la section du manchon de sertissage avec le plus grand diamètre dans la niche de sertissage médiane (4,521 mm [0,178 po]) et sertissez-la. Reportez-vous aux instructions du fabricant des connecteurs pour vérifier les tailles de sertissage.

   d) Placez la section au plus petit diamètre du manchon de sertissage dans la plus petite niche de sertissage (3,835 mm [0,151 po]) et sertissez. Reportez-vous aux instructions du fabricant des connecteurs pour vérifier les tailles de sertissage. Faites glisser vers l’avant la gaine du réducteur de tension et placez-la autour de l’extrémité arrière du connecteur.

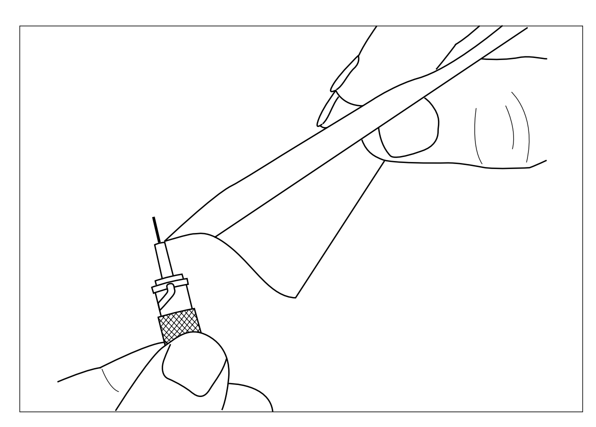


   e) Appliquer une goutte de peinture OptiCure™ à l’endroit où la fibre dépasse la face d’extrémité du connecteur, tel qu’illustré.



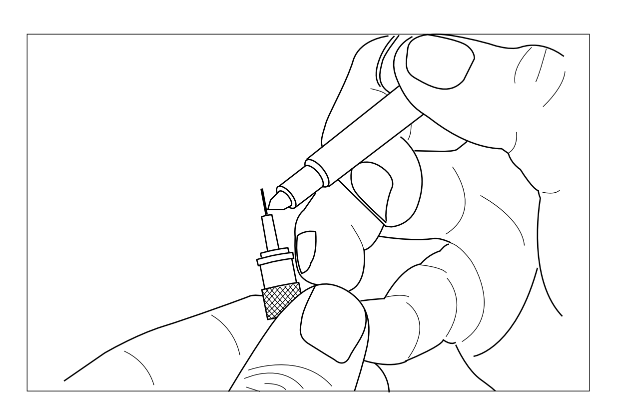
Procédure (suite)

f) À l’aide d’un chiffon, enlevez l’excès d’adhésif entourant la fibre protubérante.

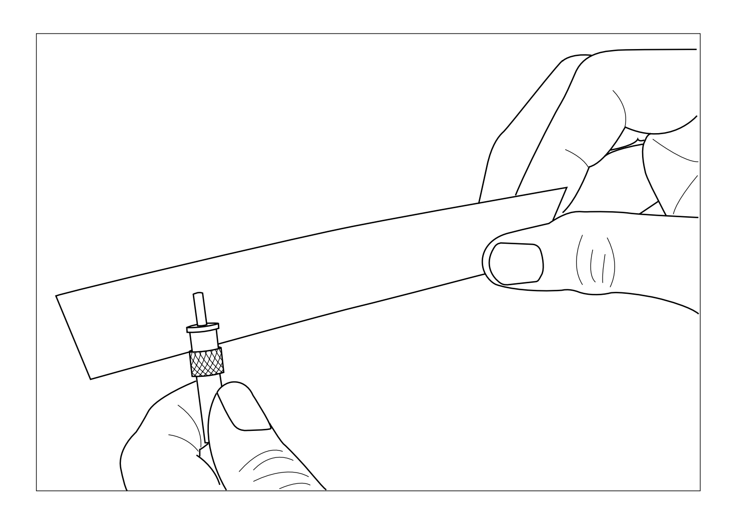


Remarque : Pour les câbles de style distribution qui n’incluent pas un manchon de sertissage, suivez la même procédure sauf pour les étapes c et d. Maintenez plutôt le connecteur et le câble en place pendant environ 10 secondes avant de fixer la gaine du réducteur de tension.

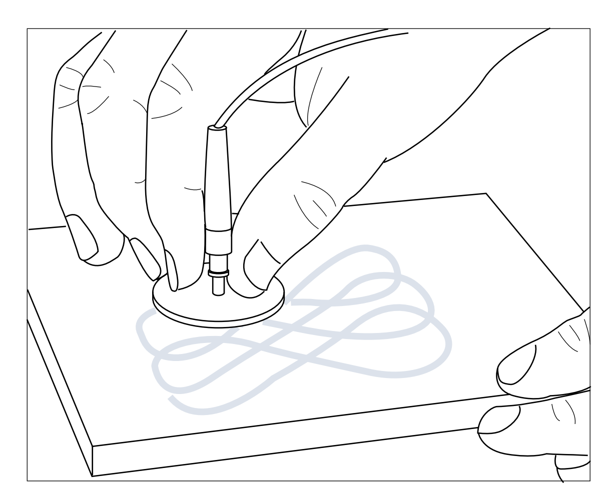
10. À l’aide d’une pointe à tracer, entaillez légèrement le rebord extérieur de la fibre, près de la base de la fibre protubérante, tel qu’illustré. À l’aide du pouce et de l’index, enlevez l’excès de fibre sur le connecteur en évitant avec soin les débris de fibre. Si la fibre ne s’enlève pas facilement, répétez cette étape. Jetez l’extrémité de la fibre dans le contenant fourni.



11. Polissez en maintenant le connecteur et en brossant légèrement le côté mat du papier à polir de 5 µm dans un mouvement circulaire contre la face d’extrémité de la bague, tel qu’illustré. Polissez avec dix ou vingt mouvements circulaires.



12. Placez le bloc à polir sur une surface plane. Placez le papier à polir de 5 µm, face brillante vers le bas, sur le bloc à polir. Avec le connecteur dans l’outil à polir, polissez l’extrémité de la fibre dans un « mouvement en 8 ». Commencez avec un faible pression que vous augmentez à mesure qu’il commence à s’user.



Procédure (suite)

13. Nettoyez la face d'extrémité avec un chiffon saturé d'alcool.
14. Répétez l'étape de polissage avec un papier à polir de 1 µm en n'effectuant pas plus de 20 « mouvements en 8 ».
15. Nettoyez la face d'extrémité avec un chiffon saturé d'alcool.

Pour obtenir une performance maximale du connecteur, répétez l'étape de polissage avec un papier de 0,3 µm et 5 « mouvements en 8 » puis nettoyez la face d'extrémité avec de l'alcool.

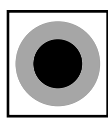
Remarque : Si le connecteur est de style SC, encliquetez le logement dans le connecteur.

16. Inspectez le noyau et la gaine avec le microscope à fibre de Greenlee. Vérifiez la perte de décibels à l'aide d'un compteur de puissance optique et d'une source lumineuse.

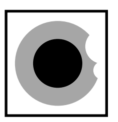
⚠AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser le microscope pour examiner un câble à fibres optiques connecté à une source laser.

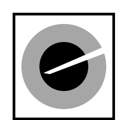
L'inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures oculaires graves, voire la cécité permanente.



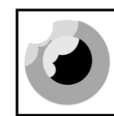
Idéal
Aucune défectuosité sur le noyau ou la gaine.



Bon
La gaine est ébréchée, mais pas le noyau.



Médiocre
Éraflure sur le noyau.
Repolir ou refaire une extrémité.



Inacceptable
La fibre s'est brisée.
Refaire une extrémité.



Greenlee Textron / Subsidiary of Textron Inc.
4455 Boeing Drive, Rockford, IL 61109-2988 USA
Customer Service (International): 815/397-7070 • Fax: 815/397-9247
Customer Service (North America): 800/435-0786 • Fax: 800/451-2632, 815/397-1865
Canada Fax: 800/524-2853

Printed in the U.S.A.